

*Mise à jour : avril 2009*

*Version 7.1*

# MANUEL D'UTILISATION

**SYSTEME POUR DAG CHIP, DAG  
TRIATHLON ET SLIM DAG**



*M. Julien CHANRION*  
*Responsable Chronométrage*  
*+33 4 78 68 43 74*  
*[j.Chanrion@dag-system.com](mailto:j.Chanrion@dag-system.com)*

# CONTENTS

---

<b><u>I. Le DAG</u></b>	
A. DAG	<b><u>p2</u></b>
B. DAG Triathlon	<b><u>p2</u></b>
C. Codification	<b><u>p3</u></b>
D. Briefing aux coureurs	<b><u>p3</u></b>
<b><u>II. Mise en place du système</u></b>	
A. Feuille de vérification du matériel kit « Arrivée »	<b><u>p5</u></b>
B. Connections et installation	
○ La boîte noire	<b><u>p7</u></b>
○ L'antenne	<b><u>p8</u></b>
C. Vérification	<b><u>p13</u></b>
D. Zone de chronométrage	<b><u>p13</u></b>
<b><u>III. Pilotage du système</u></b>	
A. Via le Protocol	<b><u>p14</u></b>
B. En mode stand-alone	<b><u>p14</u></b>
C. Avec WINDAG	
a. Fonctionnement	<b><u>p18</u></b>
b. La surveillance (monitoring)	<b><u>p30</u></b>
c. Pour éteindre le système	<b><u>p34</u></b>
<b><u>IV. Gestion des erreurs</u></b>	<b><u>p37</u></b>
<b><u>V. Procédure d'envoi des fichiers</u></b>	<b><u>p38</u></b>
<b><u>VI. Engagement</u></b>	<b><u>p39</u></b>

**ANNEX 1 / EQUIPMENT / Liste matériel**

**ANNEX 2/ DAG System Protocol / Black box**

\*\*\*\*\*

Vous avez choisi d'utiliser DAG System pour chronométrer vos événements et nous vous remercions de votre confiance. Ainsi, nous vous invitons à lire ce document explicatif et d'en respecter tous les aspects afin d'avoir la meilleure détection possible. Pour toutes questions n'hésitez pas à nous joindre à : [sport@dag-system.com](mailto:sport@dag-system.com)

## I. THE DAG

### A. Le DAGChip



DAG Chip 13.56 MHz, réutilisable ou non,  
A fixer sur es lacets de la chaussure.

Les DAG Chip sont classés (plaques de 100).



### B. DAG TRIATHLON



DAG Triathlon 13.56 MHz, réutilisable ou non,  
A mettre autour de la cheville

**Le DAG Triathlon doit absolument être clipsé pour assurer le fonctionnement de la puce.**

### **C. Codification**

Une fois l'assemblage effectué BIB ⇔ DAG vous devez procéder à la programmation des DAG : la codification. Cette opération peut être effectuée avec le logiciel SETDAG.

*Se référer à : 1- Manuel d'utilisation SETDAG\_Rev 6\_bib*

### **D. Briefing aux coureurs**

Le DAG doit être positionné sur les lacets de la chaussure pour le DAG Chip et autour de la cheville pour le DAG Triathlon.

*Assurez-vous que le DAG est parallèle au sol !*



**CORRECT!**

**“Un bon briefing coureur = 100% de détection sur la course”**

## II. SETTING UP THE SYSTEM

### A. Equipment check-list for the DAG Chip kit (ANNEXE 1)

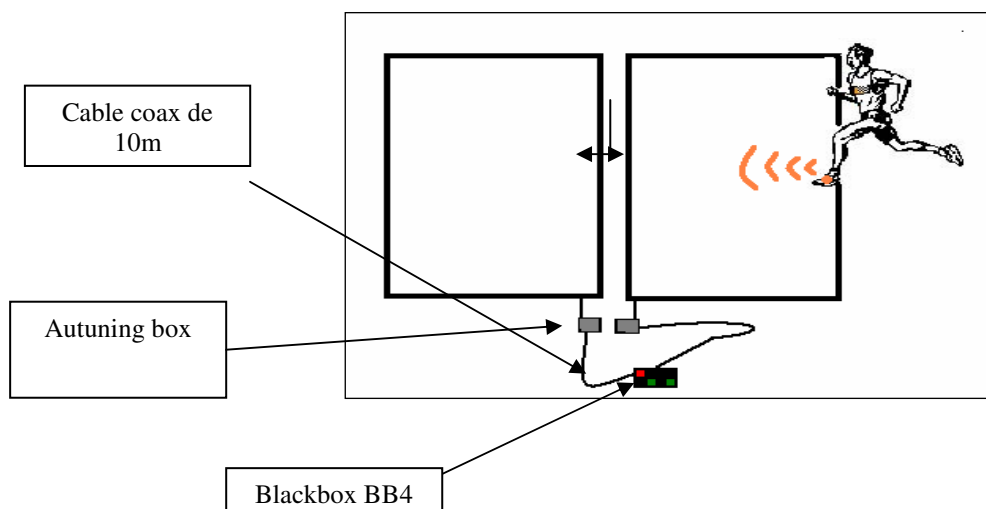
This check-sheet enables you to list your equipment before the race to check that you have not forgotten anything. The timing Kit includes:

- The complete set with:
  - 2 mats with integrated antenna cable ☒
  - 2 interfaces boxes with integrated beeper ☒
- A black box with:
  - 1 black box V4 ☒
  - 2 10m coax cable ☒
  - 1 serial lead ☒
  - 1 programming lead ☒
- N°0 Test DAGs that generate a continuous beep (A, B,C) ☒
- Software programs / CD:
  - WinDAG: acquisition of the black box data ☒
  - Communication protocol between the black box and the PC for integration into your programme ☒
  - SETDAG: programming of the DAGs ☒
  - The tools for updating the operating programmes for the reader, the black box . ☒

## Important!

**Make sure you use the latest program updates supplied by DAG System.**

### *DAG Chip MATS*



### **Extra equipment (not supplied)**

- Power back-up systems, generator if necessary ☒
- Computer: PC Pentium II, 300MHz, 64 Mb of RAM, Windows 98. ☒
- Placing programme. ☒
- Printer + paper ☒

### **Small equipment (not supplied)**

- Disk for data back-up ☒
- Manual stopwatch ☒
- Stationary: pencils, scissors, tape/hooks, stapler ☒
- Multiple socket ☒
- Winder ☒



## B. CONNECTIONS AND INSTALLATION

Prise électrique



OU



(Aussi disponible en adaptateur allume-cigare pour voiture)

Entrée d'alimentation



2 antennes coax, cable 10m

Serial RS 232



Vers le PC

Vers l'antenne tapis (boîtier autoaccord)

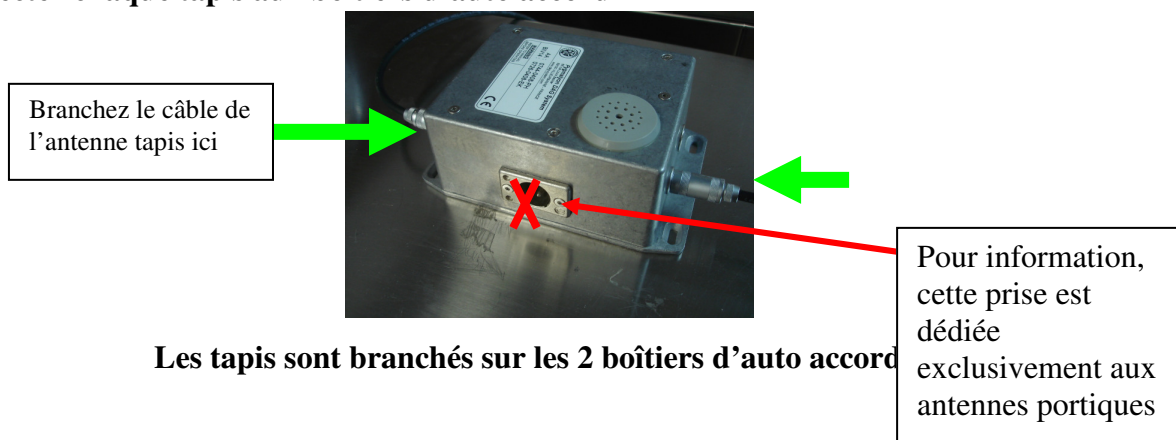


### ○ Connection ANTENNE TAPIS

Placez les tapis sur le sol avec un écart de 40à 60 cm entre les 2 :

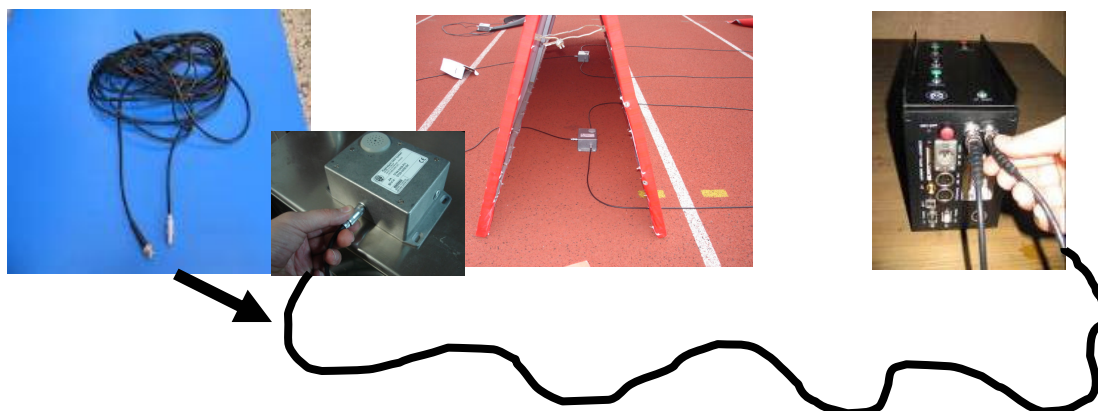


Connectez chaque tapis aux boîtiers d'auto accord

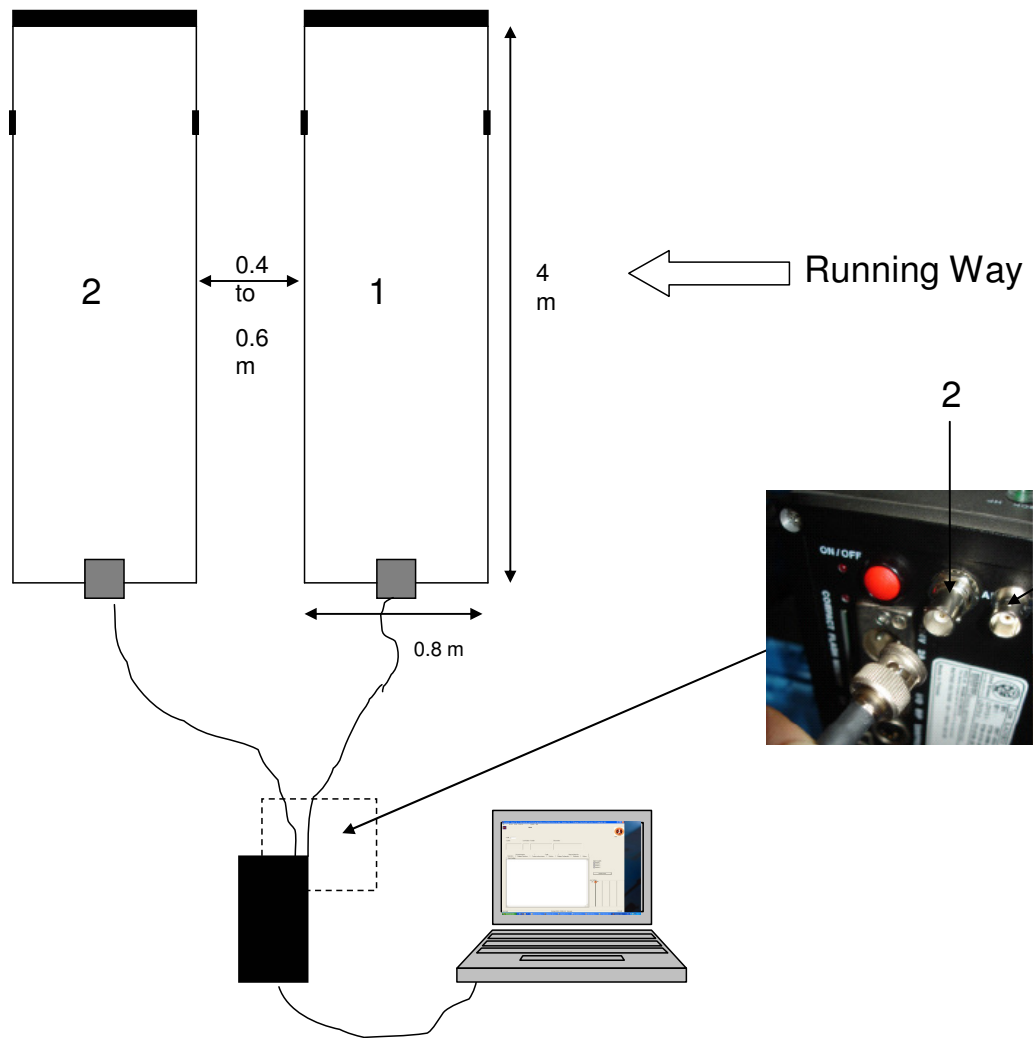


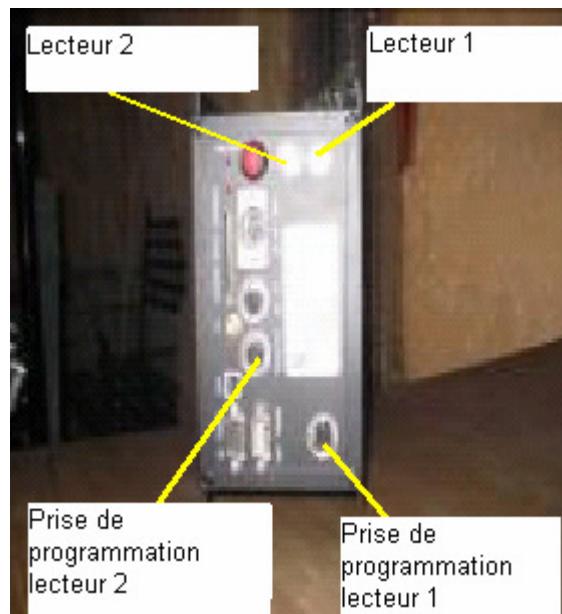
Les tapis sont branchés sur les 2 boîtiers d'auto accord

Branchez les câbles coaxial (2 x 10 m) dans chaque boîtiers d'auto accord à une extrémité et la boîte noire à l'autre extrémité (la mention « ANTENNE »).









Les boîtiers d'autoaccord (ou « *boîtiers d'interface* ») sont très importants dans le système. Ils permettent de régler l'antenne et de l'ajuster à son environnement pour permettre de générer le meilleur champ de détection ; ils renvoient toutes ces informations à la boîte noire.

## Important !

**NE JAMAIS RACCORDER LE SECTEUR** avant que l'antenne soit connectée à la boîte noire.

Avant de mettre en marche la boîte noire, vérifiez toujours que toutes les connexions ont été correctement réalisées.

Lorsque vous allumez la Boîte Noire, le système commence à régler les antennes :

- ◆ 1 bip
  - ◆ 2 bips long = ouverture de la session de réglage ; réglage pour antenne tapis
- nota : si vous avez 2 bip court, le boîtier d'auto accord est configuré pour une antenne portique.*
- ◆ 3 bips = session de réglage terminée et réussie.

Vous pouvez à présent presser le bouton On/Off.

**La LED rouge s'allume et le ventilateur tourne.**



## **C. Verification**

Après la mise sous tension, la boîte noire s'initialise. Le réglage de l'antenne tapis se fait automatiquement. L'opération prend quelques secondes.

1. Lancez l'acquisition
2. Vérifiez le bon réglage du portique :
  - Avec les DAGs Test : Le réglage est considéré bon quand le passage des DAGs Test génère un bip en continu en tout point du tapis à une distance d'au moins 30 cm de part et d'autre de l'antenne. Cette vérification est valable quelle que soit la taille du portique utilisé.

Si la détection n'est pas acceptable ( $< 10$  cm), recommencez les étapes d'installation du système jusqu'à obtenir un bon réglage. Si ce n'est toujours pas le cas, déplacer votre antenne de quelques mètres vers un autre environnement. Relancer un réglage.

- Avec les DAGs programmés de la course. Attention, un DAG programmé ne bipe qu'une seule fois par tranche de 2 minutes (temps inter-passage). Attendez donc 2 minutes si vous souhaitez le représenter (sinon modifier le temps inter-passage).

**IMPORTANT** : Votre système doit toujours fonctionner en stratégie "vitesse".

## **D. Zone de chronométrage**

DAG system doit impérativement être mis en œuvre dans les conditions définies ci après pour obtenir un fonctionnement optimum.

- Sécuriser le portique (et les branchements) des spectateurs et des coureurs qui sont hors course (risque de détections multiples parasites).
- Sécuriser l'antenne tapis en obligeant les coureurs à passer dessus.

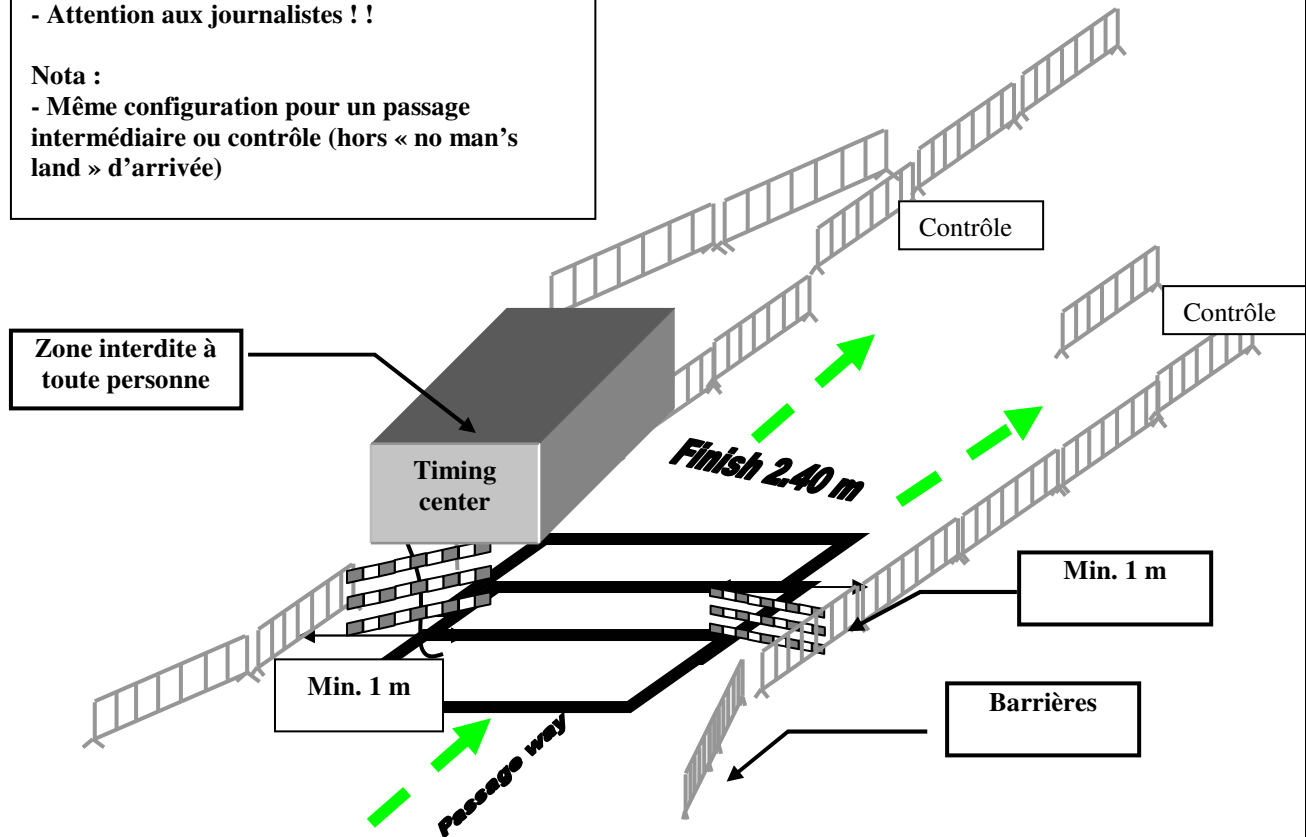
**Conclusion : le « no man's land » autour de l'antenne est impératif.**

**Nota :**

- Aucune personne à proximité du détecteur (minimum 4m)
- Attention aux journalistes !!

**Nota :**

- Même configuration pour un passage intermédiaire ou contrôle (hors « no man's land » d'arrivée)



**VOTRE MATERIEL EST MAINTENANT EN PLACE POUR  
DETECTER LES DAGS !!!**

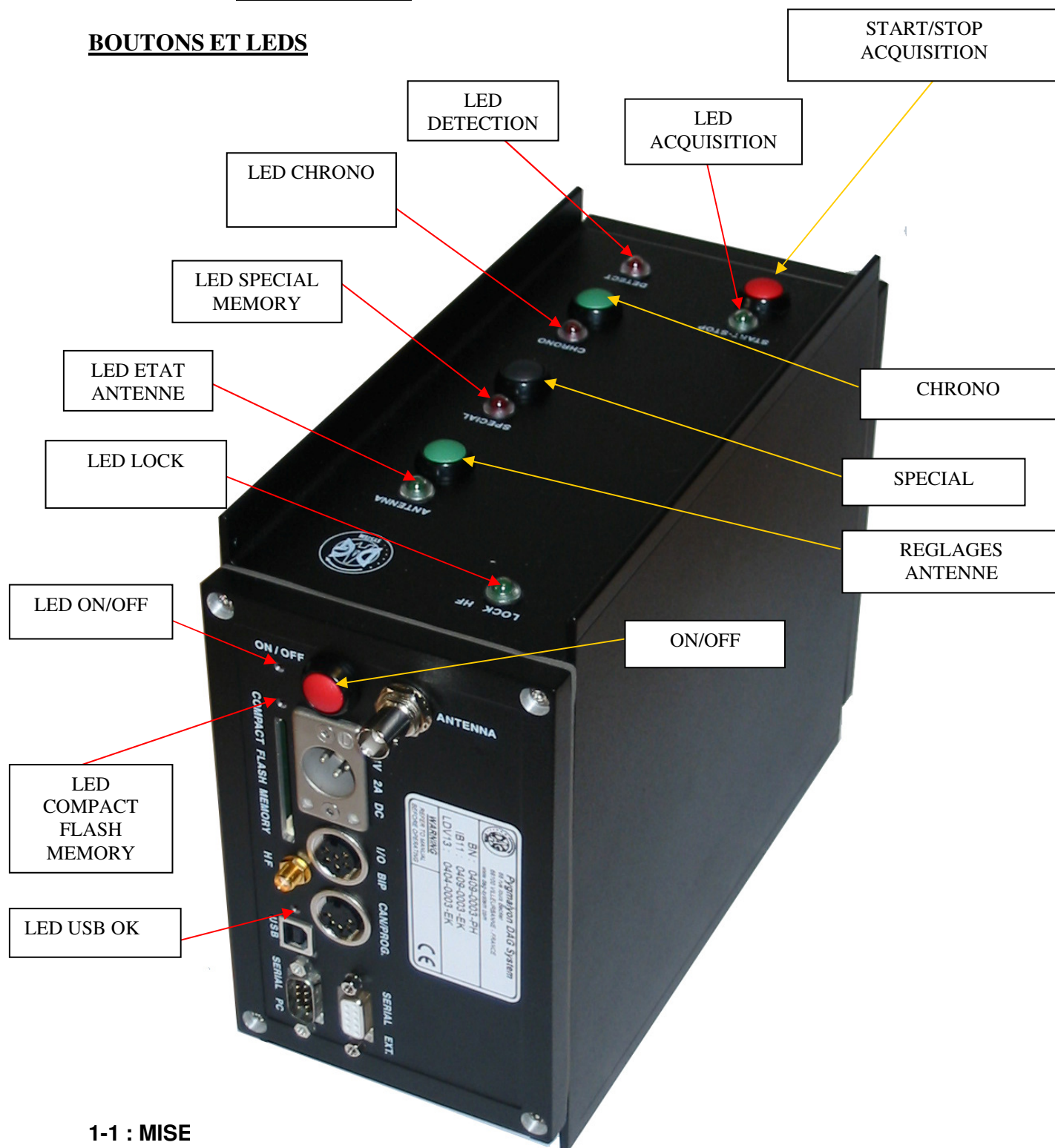
### III. PILOTAGE DU SYSTEME

#### A. Par le Protocol

Se référer à : **Protocole system BB3**  
**Using protocole BB3 DAG System**

#### B. En stand alone

##### BOUTONS ET LEDS



1-1 : MISE



Appuyer sur le bouton ON/OFF (rouge)  
La Led ON/OFF s'allume.

### **1-2 : ARRET DU SYSTEME**

Appuyer sur le bouton ON/OFF (rouge) pendant 10 secondes  
Les 6 Leds du dessus s'allument  
Appuyer de nouveau sur le bouton ON/OFF (rouge)  
Les 6 Leds du dessus s'éteignent

### **1-3 : LANCEMENT ACQUISITION**

Appuyer sur le bouton START / STOP  
La Led ACQUISITION clignote toutes les 0,5 sec.

### **1-4 : STOP ACQUISITION**

Appuyer sur le bouton START / STOP pendant 5 secondes  
La Led ACQUISITION s'éteint

### **1-5 : LANCEMENT CHRONOMETRE**

Appuyer sur bouton Chrono pendant 2 secondes  
La Led Chrono s'allume, le chrono est armé  
Appuyer sur bouton Chrono  
La Led Chrono clignote, le chrono est lancé à 00:00:00:00:00

### **1-6 : ARRET CHRONOMETRE**

Le chrono s'arrête automatiquement avec l'arrêt de l'acquisition (cf. 1-4)

### **1-7 : REGLAGE ANTENNE**

Depuis la boîte noire  
Appuyer sur le bouton ANTENNA pendant 5 secondes  
La Led ANTENNA clignote pendant le réglage ; elle s'éteint quand le réglage est terminé.

### **1-8 : GESTION DES BADGEURS**

Avant toute nouvelle prestation vous devez procéder à la destruction des archives des badgeurs (Cf. Annexe 2). Un badgeur de contrôle est obligatoirement abonné à une boîte noire. Pour chaque nouveau badgeur, recommencer la procédure Abonnement. Tant que vous utilisez les mêmes badgeurs sur la boîte noire, il n'est pas nécessaire de refaire l'abonnement à chaque prestation.

### **Procédure ABONNEMENT**

Depuis la boîte noire  
Appuyer sur le bouton SPECIAL pendant 5 secondes  
La Led SPECIAL clignote. La Led LOCK est allumée.  
Appuyer de nouveau sur le bouton SPECIAL

La Led SPECIAL clignote rapidement

Si l'abonnement réussi, la Led SPECIAL s'éteint.

Si l'abonnement n'a pas réussi, les Leds SPECIAL et ANTENNA s'allument pendant environ 2 secondes. L'opération dure au global 20 secondes.

Puis sur le badgeur, valider dans le menu [Abonnement] ou BAS + 7

La Led « LOCK »

- clignote lorsque la boîte noire reconnaît au moins un élément extérieur abonné
- est éteinte lorsqu'aucun élément extérieur n'est abonné.

### **Procédure ANNULATION**

Destruction de tous les abonnements pour abonner de nouveaux badgeurs.

Depuis la boîte noire

Appuyer sur le bouton SPECIAL pendant 5 secondes

La Led SPECIAL clignote. La Led LOCK est allumée.

Appuyer sur le bouton ANTENNA pendant 5 secondes

Les Leds SPECIAL et ANTENNA clignotent rapidement.

Si l'annulation a réussi, les 2 Leds s'éteignent rapidement.

Si l'annulation a échoué, les 2 Leds s'allument pendant 2 secondes.

Tous les abonnements sont annulés.

### **SIGNIFICATIONS DES LED :**

START /STOP	DETECTION	CHRONO	SPECIAL	ANTENNA	LOCK	ETAT
FLASH						Acquisition in progress
FLASH		FIXED				Chrono locked
FLASH		FLASH				Acquisition in progress & Chrono started
			FIXED	*	*	Erase memory ready
			FLASH			Erase memory in progress / data transfer in progress
*	*	*	FLASH		FIXED	Radio DECT modem locked
*	*	*	FLASH fast		FIXED	Registration to DECT modem
*	*	*	FLASH fast	FLASH fast	FIXED	Cancellation DECT Modem in progress
*	*	*	FIXED	FIXED		Registration failed
*	*	*	*	*	FLASH	Communication with DECT modem open
FLASH	FLASH	*	*	*	*	Detection OK
				FLASH		Antenna tune in progress
FLASH fast	FLASH fast	FLASH fast	*	*	*	Memory full
FIXED	FIXED	FIXED	FIXED	FIXED	FIXED	Stop blackbox ready
FLASH fast	FIXED	FLASH fast	*	*	*	Blackbox locked
FLASH fast	FIXED	FIXED	*	*	*	Blackbox locked in progress
FLASH fast	FLASH fast	FIXED	*	*	*	Credit = 0

## C. Avec WINDAG

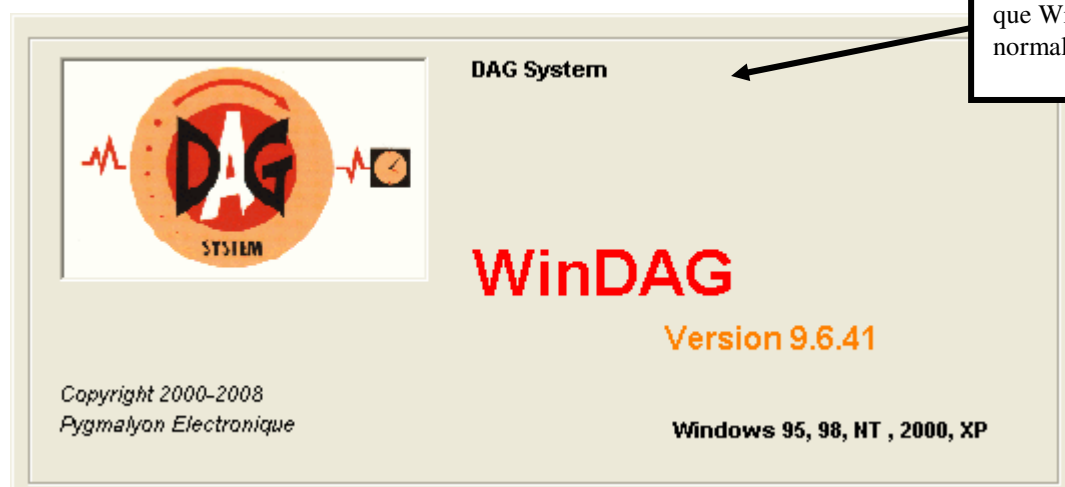
### ETAPE 1 / LANCER WINDAG



Sélectionnez le raccourci du programme Win DAG placé sur votre bureau pour ouvrir le logiciel de gestion des détections des DAGs.



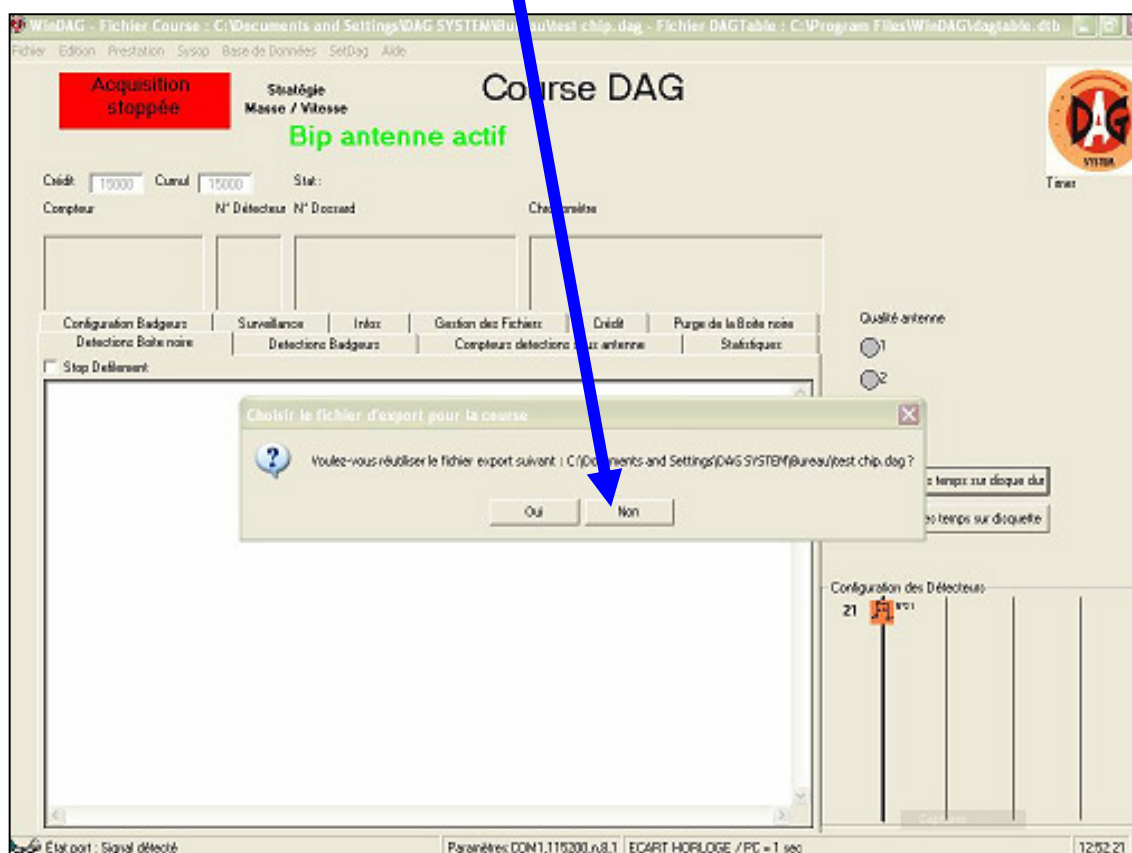
Win DAG charge automatiquement sa DAG Table (nous y reviendrons plus tard)



Cette fenêtre vous indique que Win DAG s'ouvre normalement.

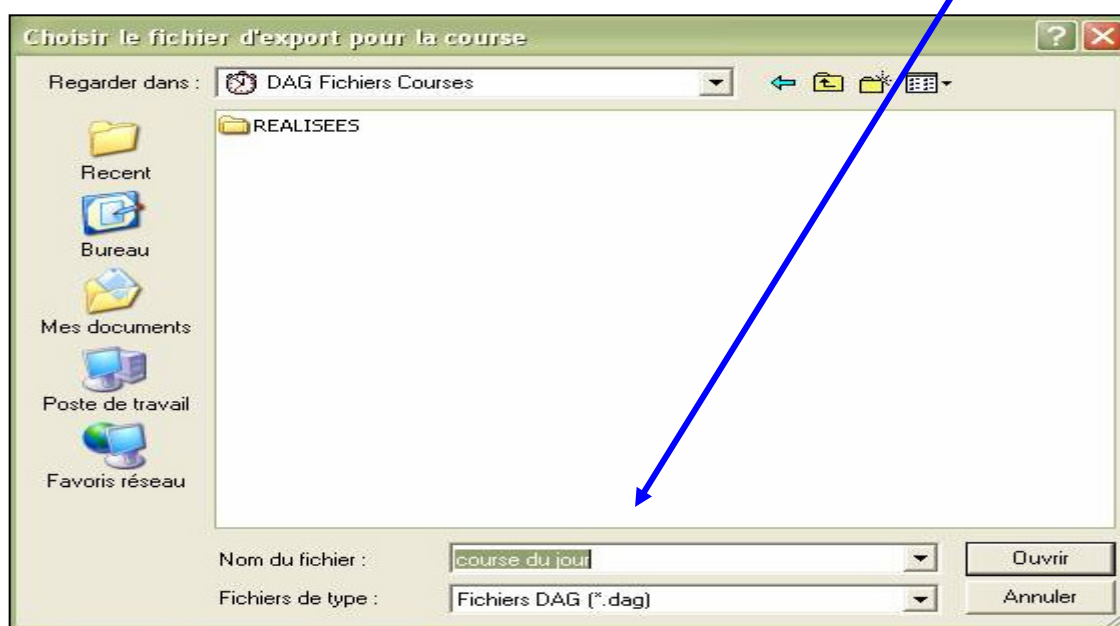
## ETAPE 2 / CHOIX DU FICHIER D'EXPORT

Lorsque cette fenêtre s'ouvre, cliquez sur « non » pour ne pas réutiliser votre ancien fichier de course.



Choisissez le fichier (fichier d'export) dans lequel vous exporterez les données (fichier .dag) lors de votre course. Nous vous conseillons de créer votre fichier d'export de données de course dans un fichier comportant 3 niveaux depuis la racine (exemple : mes documents – mes courses – course du jour).

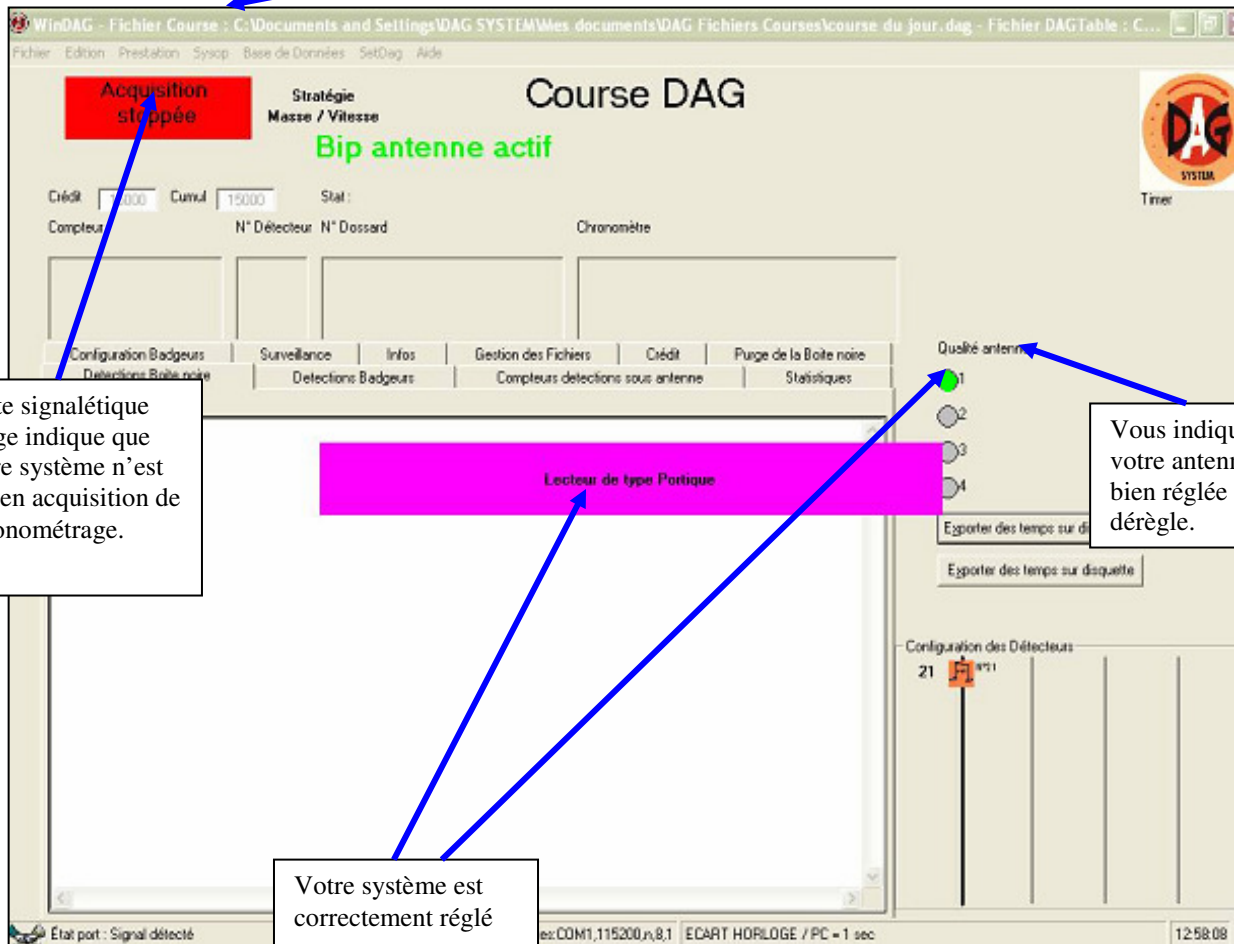
**Si vous voulez créer un nouveau fichier d'export, tapez alors dans « nom du fichier », le nom que vous souhaitez puis validez en cliquant sur ouvrir. Au premier export, le nouveau fichier sera ainsi créé.**



### ETAPE 3 / VERIFICATION DE BON REGLEGE DU SYSTEM

Chemin du fichier d'export

Votre système est-il bien réglé ?



Cette signalétique rouge indique que votre système n'est pas en acquisition de chronométrage.

Vous indique si votre antenne est bien réglée ou se dérègle.

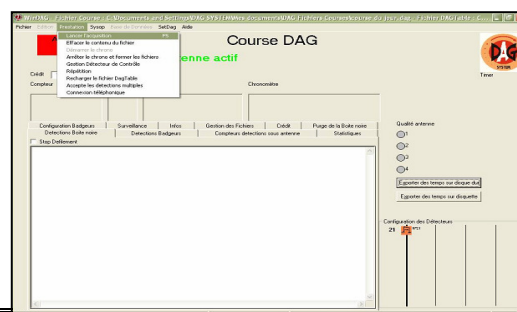
Votre système est correctement réglé

### ETAPE 4 / LANCEMENT DE L'ACQUISITION

Une fois que votre système démarré (le boîtier d'interface doit avoir émis : bip-bip / bip-bip-bip) lancez le système de détection et d'acquisition des données (dossards).

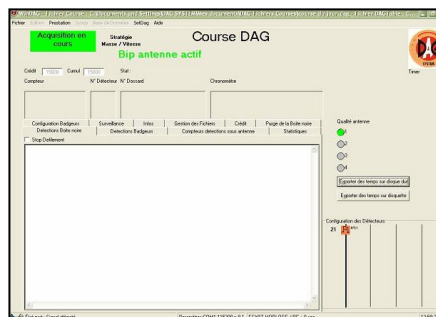
Pour lancez l'acquisition, c'est-à-dire le chronométrage de votre événement (uniquement le passage des DAGs Test a été concluant). Appuyer sur la touché raccourci F5 ou via la procédure suivante :

- cliquez sur le menu « Prestation »
- choisir « Lancer l'acquisition »





→ La fenêtre rouge passe alors en vert (« acquisition en cours »)

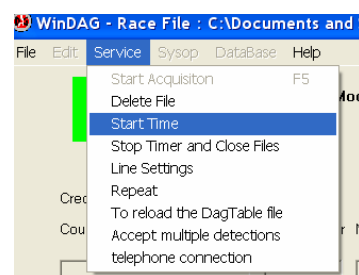


**Une fois l'acquisition lancée, vous devez tester votre antenne avec les DAG tests (A, B, C, D, E)**

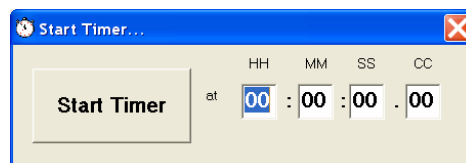
### **LE MODE CHRONO (TEMPS REEL DE LA COURSE)**

Suivez les instructions suivantes :

- Cliquez sur "Prestation"
- Sélectionnez "Démarrer le chrono"

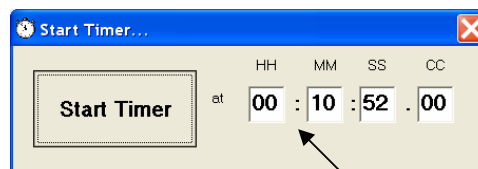


**Lancez le chrono au coup de pistolet.  
Le chrono démarre à 00:00:00**



**OU**

**Ajuster l'heure de départ  
Le chrono démarre à partir de 00:10:52**



**Sélectionner votre heure**

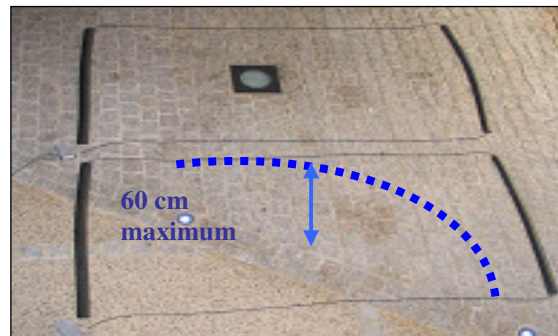
## ETAPE 5 / TEST DE L'ANTENNE

*Nota : Les antennes tapis sont souvent perturbées par le sol. Le système s'adapte par lui-même et trouve les meilleurs paramètres. C'est pourquoi la courbe de qualité d'antenne est parfois rouge, alors que le champ de détection est bon.*

**Le test du champ par les DAG TESTS est la seule pour déterminer la qualité de détection du tapis.**

Si le système n'arrive pas à se régler correctement, reportez-vous à la section « Gestion des erreurs ».

Une fois que votre système est démarré (la boîte d'auto accord doit avoir bipé : bip / 2 x long bip / bip-bip-bip), lancer l'acquisition du système et récupérez vos données. Vérifiez votre champ avec tous les DAG test : la hauteur maximale de détection est d'environ 60 cm.



**Pour les différents paramètres de votre antenne, reportez-vous à la section “surveillance” (monitoring).**

Si le test est positif et que tous les DAG tests bip correctement sur le tapis, vous êtes maintenant prêt pour votre course.

Si vous avez des problèmes de bip et donc de détection, reportez-vous à la section “surveillance” (monitoring).

Si le test a été positif et que les DAGs Test bipent tous au passage sous l'antenne, alors vous êtes prêt pour votre course.

## ETAPE 6 / DIFFERENTS TYPES DE DETECTIONS

Parlons maintenant des différents types de détections.

Une détection antenne ou badgeur remonte tout le temps sous l'écran de Win DAG.

Si la détection remonte en bleue alors c'est une détection antenne.

Si la détection est verte, cela est signe d'une détection badgeur (le DAG n'a pas été détecté par l'antenne).

Pour les saisies manuelles vous pouvez le faire via Win DAG, en tapant le numéro voulu et en validant.

Chaque a détection remonte en couleur à l'écran selon le mode de détection sous la forme ci-dessous :

- colonne 1 = numéro de détection
- colonne 2 = numéro du détecteur (boite noire)
- colonne 3 = numéro de dossard détecté
- colonne 4 = heure de détection

**Course DAG**

Acquisition en cours

Stratégie Masse / Vitesse

Bip antenne actif

Crédit 15000 Cumul 15000 Stat: Nb Rx = 1 Nb Ctrl = 1 -> 00.00%

Compteur N° Détecteur N° Dossard Chronomètre

Configuration Badgeurs	Surveillance	Infos	Gestion des Fichiers	Crédit	Purge de la Boite noire
Detections Boite noire	Detections Badgeurs	Compteurs detections sous antenne	Statistiques		
Stop Défilement					
1	31	501726	10:12:03.00		
2	31	501160	10:12:04.36		
3	31	501178	10:12:05.66		
4	31	674	13:00:10.60		
6	31	96	13:00:23.51		
7	31	534	13:00:29.34		
8	31	25	13:05:54.00		
9	31	10	13:06:21.00		
10	31	9	13:06:49.66		

Qualité antenne: 1 (selected), 2, 3, 4

Exporter des temps sur disque dur

Exporter des temps sur disquette

Configuration des Détecteurs

Etat port: Signal détecté

Paramètres: COM1, 115200, n, 8, 1

ECART HORLOGE / PC = 0 sec

13:06:54

**Annotations:**

- Détection antenne (points to the time column)
- Saisie manuelle badgeur ou PC (points to row 8)
- Détection badgeur (points to row 9)
- Numéro boîte noire (points to column 2)
- Badgeur (points to column 3)

## ETAPE 7 / MODIFICATION D'UN TEMPS

Pour réaliser la saisie manuelle sur le PC, taper sur le clavier de votre PC le numéro du dossard voulu. La fenêtre ci-dessous apparaît, vous n'avez plus qu'à valider.

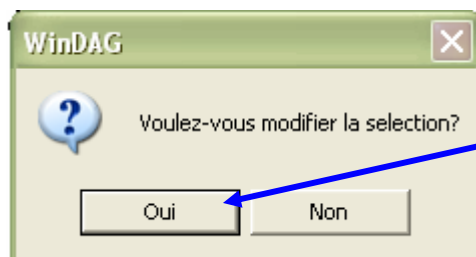
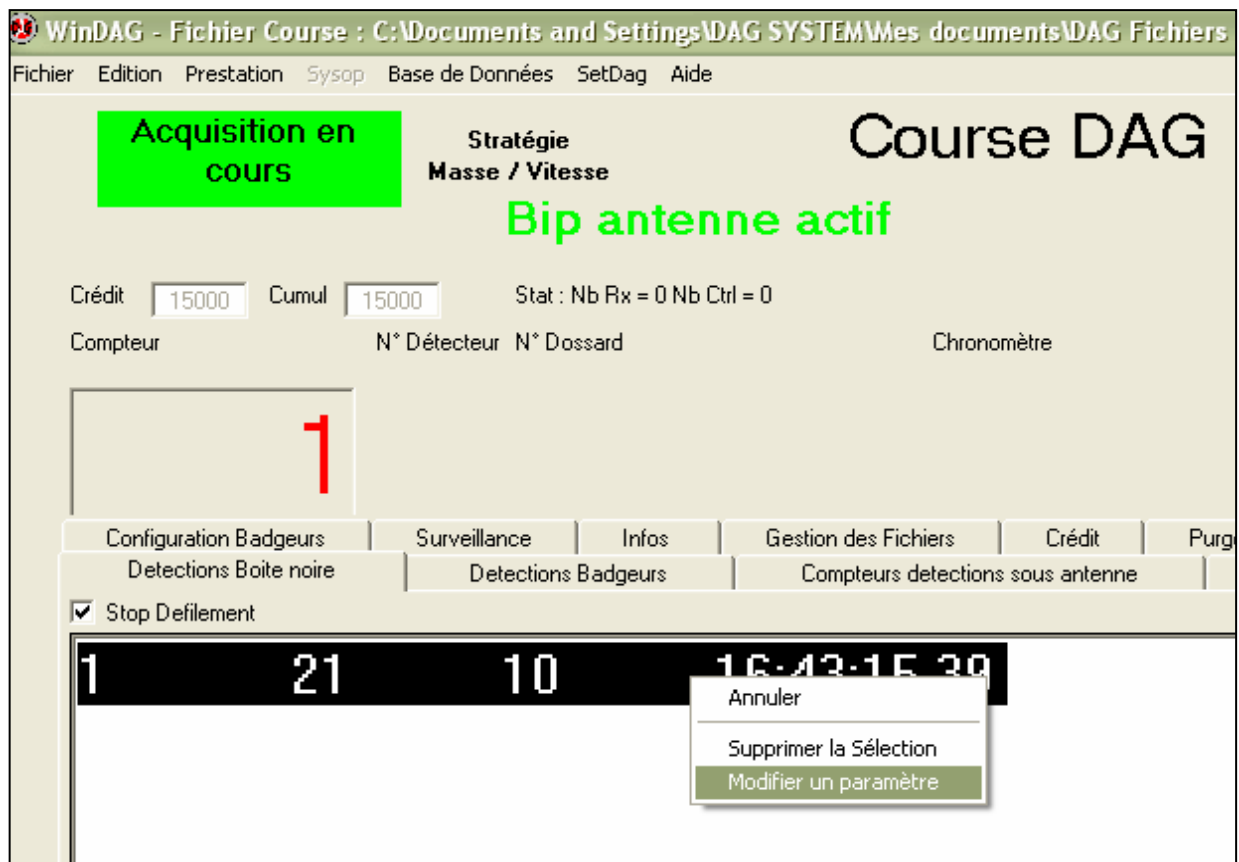
The dialog box titled "Insertion d'un Dossard..." contains the following fields:

- n° Dossard Précédent: [Empty text box]
- n° dossard: [10]
- Temps: [--:--:--]
- n° Détecteur: [21]
- n° Dossard Suivant: [Empty text box]

Pour modifier cette détection pour vous ajuster le temps du coureur, cochez la case stop défilement.

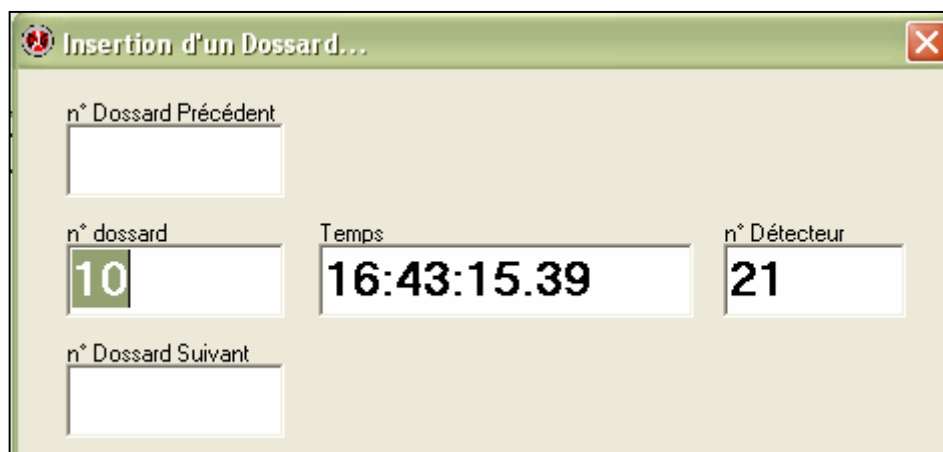
The main application window has a menu bar with the following items: Configuration Badgeurs, Surveillance, Infos, Gestion des Fichiers, Crédit, and Purge de la Boite noire. Below the menu bar are several tabs: Detections Boite noire, Detections Badgeurs, Compteurs detections sous antenne, and Statistiques. The "Detections Boite noire" tab is active, showing a list of detections. The first detection is highlighted with a blue arrow pointing to the "Stop Défilement" checkbox, which is checked. The detection details are: 1, 21, 10, 16:43:15.39. The status bar at the bottom shows: État port : Signal détecté, Paramètres: COM1,115200,n,8,1, ECART HORLOGE / PC = 0 sec, and DAG System - Chart Ounsation. Copyright 2009. All rights reserved.

Sélectionnez alors la ligne à modifier avec votre souris.



Cliquez sur "oui".

Modifiez alors le paramètre voulu : temps ou numéro



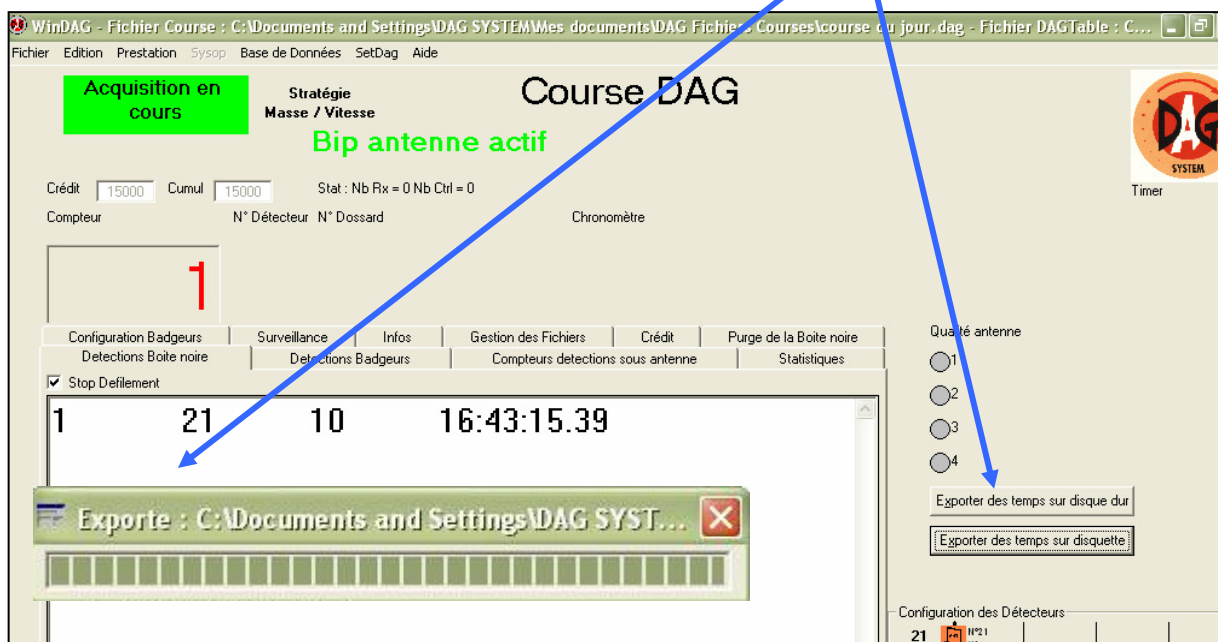


## ETAPE 8 / EXPORTATION DES TEMPS

Ensuite, n'oubliez pas de décocher la case "stop défilement".

Maintenant que vous savez détecter les DAGs, il faut sortir des résultats.

Ainsi, vous devez exporter les détections dans le fichier .dag (celui que vous avez créé au début de l'installation). Pour exporter les détections en vue d'établir un classement via un logiciel de classement (reportez-vous au manuel de ce logiciel), cliquez sur l'onglet « exporter des temps sur le disque dur ».

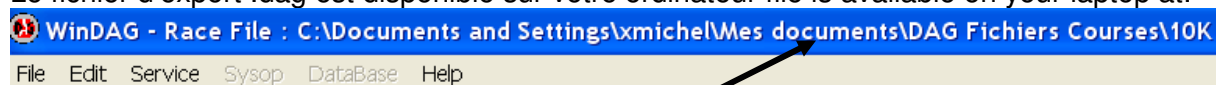


Une fois cette opération réalisée, vos détections sont sauvegardées dans le fichier .dag. Il faudra alors importer ce fichier .dag dans votre logiciel de classement directement (avec GmDAG après avoir paramétré votre course, via l'onglet « DAG System », puis « import de temps ») ou après avoir traité ce fichier en l'ouvrant en .txt pour le modifier avant traitement selon votre logiciel de classement.

Une fois le dernier de la course passé et détecté (remonté sous WinDAG), vous n'avez plus qu'à exporter vos temps sur le fichier .dag et éteindre le système.

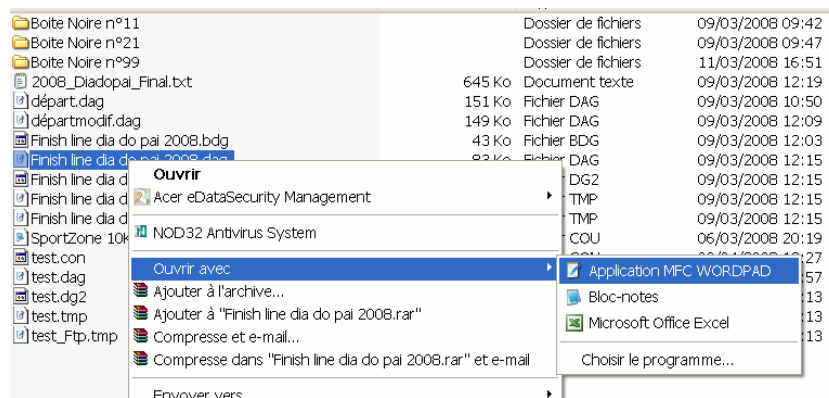
## ETAPE 09 / FORMAT DU FICHIER D'EXPORT (format texte)

Le fichier d'export .dag est disponible sur votre ordinateur file is available on your laptop at:



Suivez le chemin pour vous trouver un fichier à exporter

Sélectionnez votre fichier course (.dag) et ouvrez le ou importez-le dans votre application.



Les fichiers .dag sont au format texte

000001	21	00000000000000022	00	11:04:48.74
000002	21	00000000000000023	62	11:04:58.00
000003	21	00000000000002600	61	11:05:03.00
000004	21	00000000000002418	01	11:05:43.22
000005	21	00000000000001207	01	11:05:53.70
000006	21	00000000000000021	01	11:05:58.38
000007	21	00000000000000877	01	11:06:08.16
000008	21	00000000000001916	01	11:06:33.32
000009	21	00000000000002421	61	11:06:46.00
000010	21	00000000000002818	01	11:07:06.33

Explication du fichier DAG :

### 3) Structure

Each detection is ended by CRLF (0x0d 0x0a).  
Each detection contains several fields separated by TAB (0x09).  
Each field contains ASCII data.

There are 5 different fields.

- Message counter (**NNNNNN** default size **6**)
- Detector identifier (**DD**)
- Bib number identifier (**BBBBBBBBBBBBBBBBBB** default size **16**)
- Reader identifier (**RR**)
  - 00 → Electronic detection for Bib number
  - 01 → Electronic detection for Serial Number
  - 16 → 31 Badgeur (1→ 16) detection for finish line
  - 48 → 63 Reintegration with badgeur (1→ 16) detection
  - 80 → 95 Electronic detection checked by badgeur (1→ 16)
- Time (**HH:MM:SS.CC**)

The general structure is:

**NNNNNN+TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC**

Reusable DAG

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + \$**

Counter of reading operation DAG

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + TAB + COUNTER**

Manual operation

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + TAB + TAB + M**

Reusable DAG and Counter of reading operation DAG

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + \$ + TAB + COUNTER**

Reusable DAG and Manual operation

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + \$ + TAB + TAB + M**

Reusable DAG and Counter of reading operation DAG and Manual  
operation

**NNNNNN +TAB+DD+TAB+BBBBBBBBBBBBBBBBB+TAB+RR+TAB+HH:MM:SS.CC  
+ TAB + \$ + TAB + COUNTER+ TAB + M**

## → LA SURVEILLANCE (MONITORING)

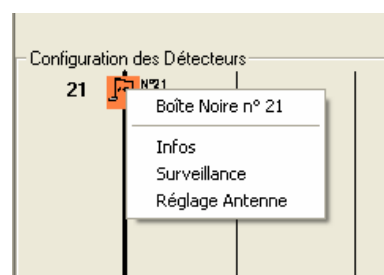
### 1) Champ d'application

La surveillance est l'outil qui permet d'intervenir sur le réglage du système et de l'antenne directement au travers de WinDAG.

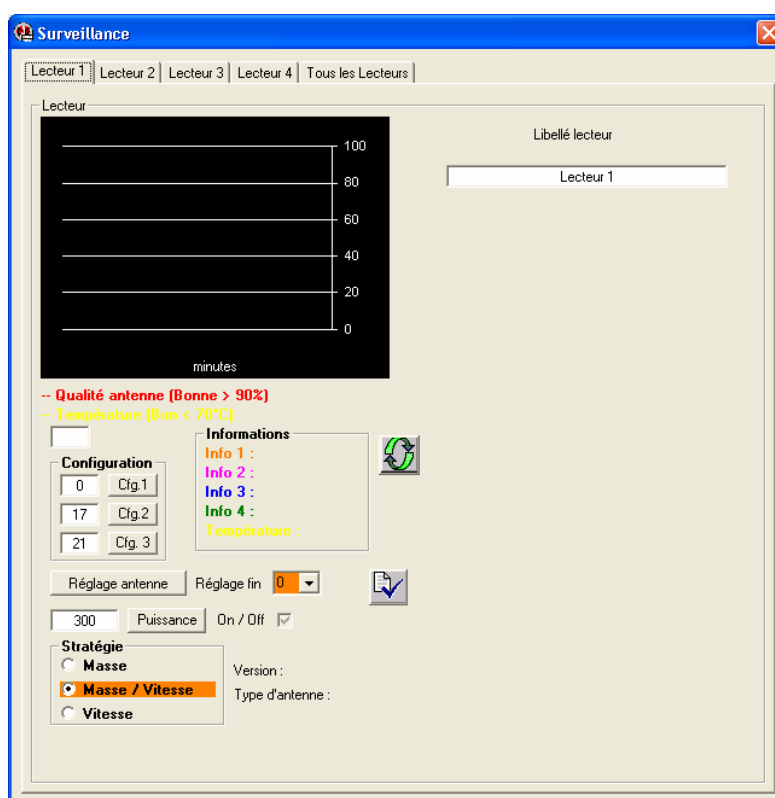
### 2) Utilisation du logiciel

#### 2.1) activation de la surveillance

Clic droit sur l'icône d'antenne orange situé sur le coin bas, droite de votre écran et sélectionnez « surveillance »

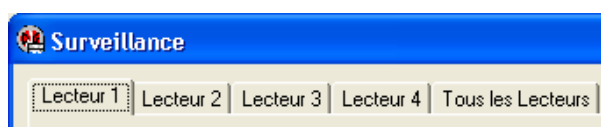


L'écran de surveillance apparait ; il s'agit d'une fenêtre libre que vous pouvez fermer à tout moment



#### 2.2) Description

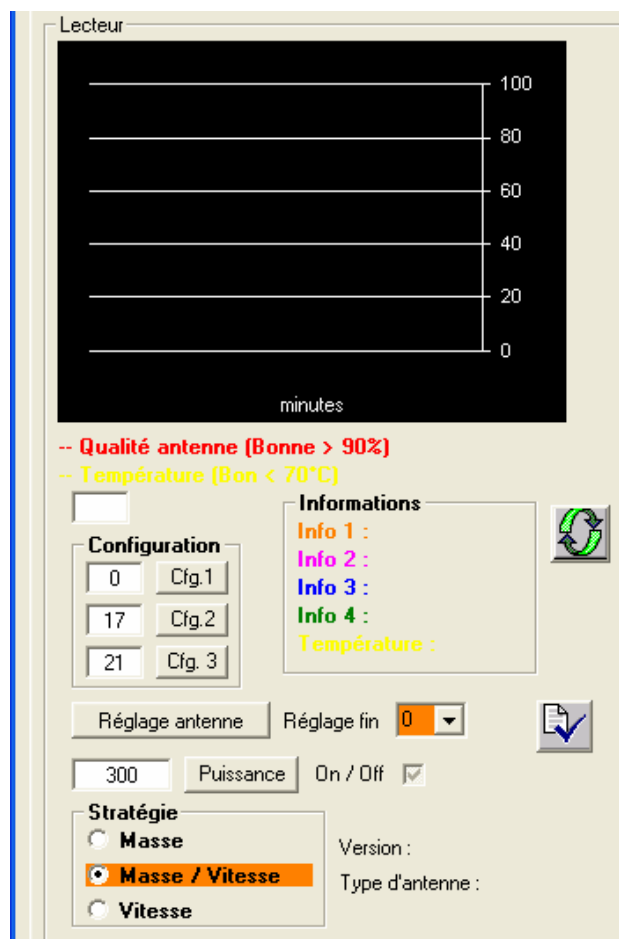
La surveillance permet de gérer jusqu'à 4 lecteurs long distance. Vous pouvez accéder à chaque lecteur en cliquant sur l'onglet spécifié (Lecteur 1 à 4)



Si vous avez à envoyer la même donnée à tous les lecteurs, sélectionner « tous les lecteurs »

Le titre de la fenêtre indique le temps écoulé (en minutes) depuis le lancement de l'écran de surveillance.

Les autres parties contiennent les paramètres des lecteurs



## 2.3) Paramètres

Lorsque vous changez un paramètre, il devient orange jusqu'à ce que le lecteur enregistre la valeur demandée.

Certains paramètres ne sont pas disponibles dans l'onglet « tous les lecteurs » ; pour les autres, les valeurs sont envoyées à tous les lecteurs connectés.

### 2.3.1) Graphique

La première partie contient 2 courbes :

- Rouge = qualité d'antenne, qui doit être généralement au dessus de 90%
- Jaune = température à l'intérieur de la boîte noire.



### 2.3.2) Identification du lecteur

Chaque lecteur doit avoir un numéro d'identification différent. Cet ID est utilisé pour indiquer qui est le maître de qui est le tributaire. Si vous avez le même numéro de lecteur, votre system peut ne pas être stable ; vous devez alors changer

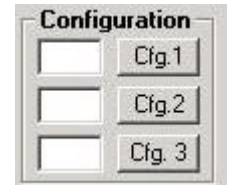
Pour changer cet ID, entrez la nouvelle valeur et cliquez sur le bouton ID



### 2.3.3) Configuration de l'antenne

A la fin du réglage de l'antenne, le lecteur envoie la configuration actuelle. Elle est affichée dans « configuration »

Vous avez ainsi 3 valeurs. Si l'antenne est parfaitement réglée, vous pouvez conserver ces valeurs. Si vous avez des difficultés à régler votre antenne, vous pourrez en dernier recours entrer ces valeurs manuellement et cliquer sur le bouton « cfg. » correspondant.



### 2.3.4) Informations de l'antenne

Chaque 60 secondes, le lecteur envoie des informations sur l'antenne. Ces valeurs sont affichées dans 'informations' et régissent la courbe de qualité d'antenne.

Info1, Info 2, Info 3 et Info 4 sont utilisées pour la courbe rouge.  
Température est utilisée pour la courbe jaune.



*Conseil : les valeurs d'info 1 et d'info 2 doivent être aussi éloignées que possible ; lors d'un bon réglage d'antenne, la valeur d'info 1 doit être en dessous de 100 et info 2 au dessus de 1000.*

### 2.3.5) Réglage d'antenne

Vous avez la possibilité de régler seulement l'antenne connectée au lecteur sélectionné en cliquant sur le bouton « réglage antenne »



Après avoir testé votre antenne avec vos DAG TEST, si le champ n'est pas acceptable, vous pouvez relancer un réglage d'antenne.

Afin d'améliorer ou pour palier à un trou de détection dans le champ, vous pouvez utiliser le « réglage fin ». Sélectionnez alors une valeur en cliquant dans la liste.

Le réglage fin modifie le champ magnétique le long de l'antenne afin d'obtenir une détection à chaque points de l'antenne

### 2.3.6) Puissance de l'antenne

Un autre paramètre qui permet d'améliorer le champ d'antenne consiste à augmenter la puissance de sortie.



Entrez la nouvelle valeur comprise entre 300 et 900, puis cliquez sur le bouton « puissance »

La case « on/off » vous permet d'éteindre la puissance de sortie. Elle est utile pour tester une antenne seulement, si vous êtes en début de réglage.

*Remarque: la puissance doit être ajustée en fonction de votre système ; plus votre largeur d'antenne est grande plus vous nécessitez de puissance. Assurez-vous d'effectuer les différents tests à chaque niveau de puissance : trop de puissance n'est pas toujours le meilleur réglage.*

### 2.3.7) Stratégie

Un lecteur ne fonctionne pas avec la même « stratégie » en mode de départ ou arrivée.

Dans le cadre d'un système tapis, la stratégie doit **toujours** être positionnée sur « Vitesse ».

Assurez-vous que si vous avez plusieurs lecteurs, ils doivent tous avoir la même stratégie.



### 2.3.8) Extras

Vous disposez de la version firmware du lecteur ainsi que le type d'antenne. Si l'antenne n'est pas détectée, le « type d'antenne » indiqué sera alors « badgeur » et la puissance sera fixée à 150.

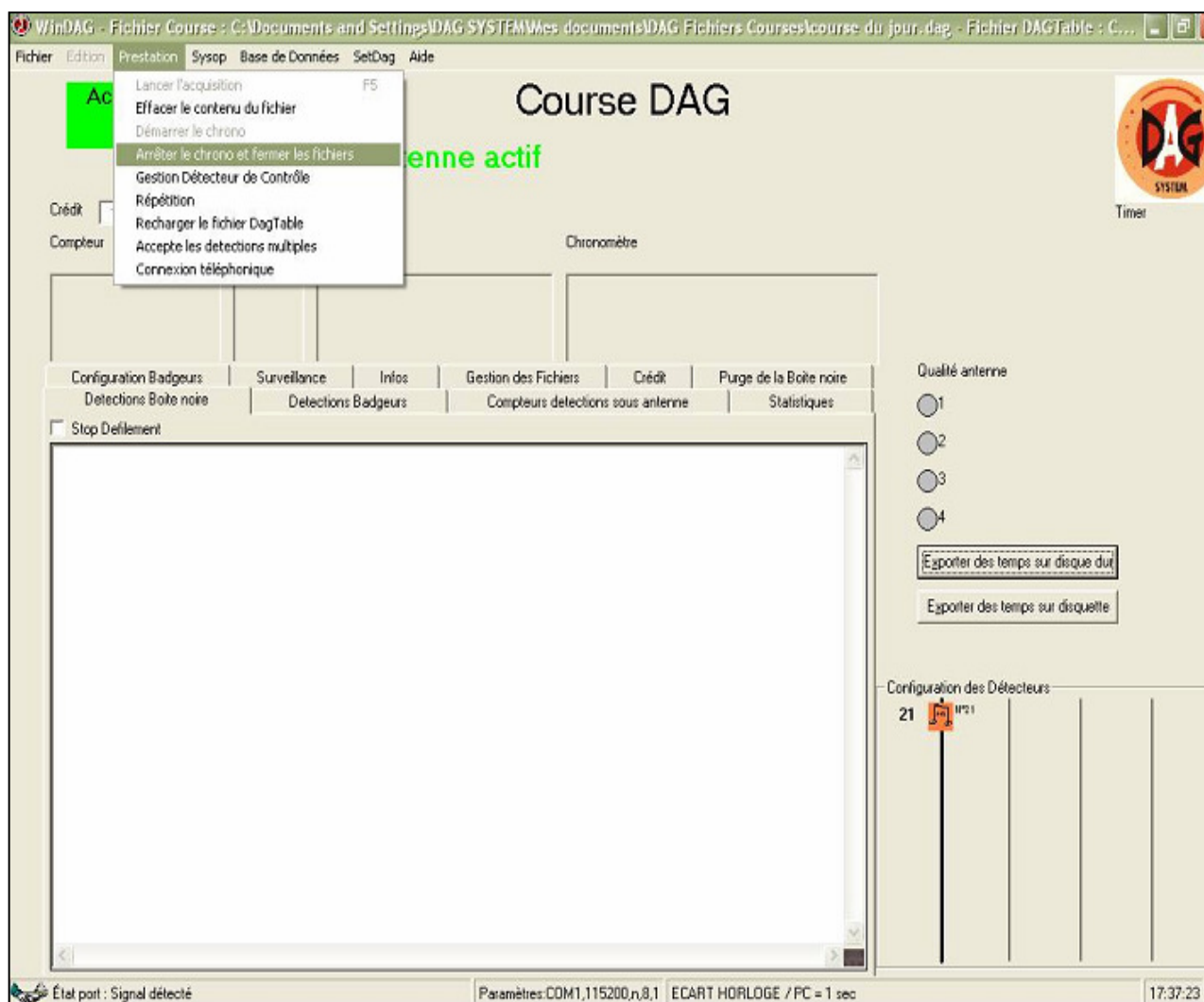
Version : 205e90  
Antenna type : Badgeur



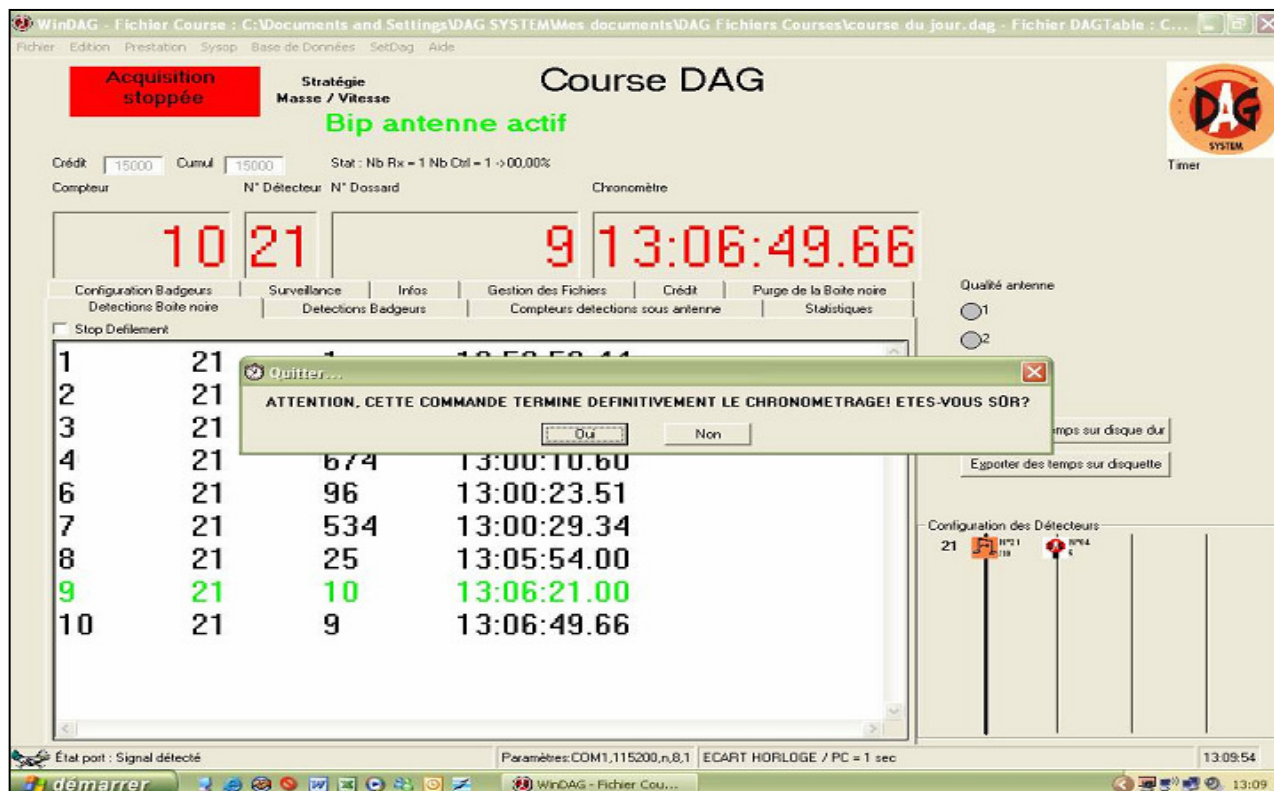
## → POUR ETEINDRE LE SYSTEME

Exporter une dernière fois vos détections pour être sûr d'avoir toutes les détections sur votre fichier course.

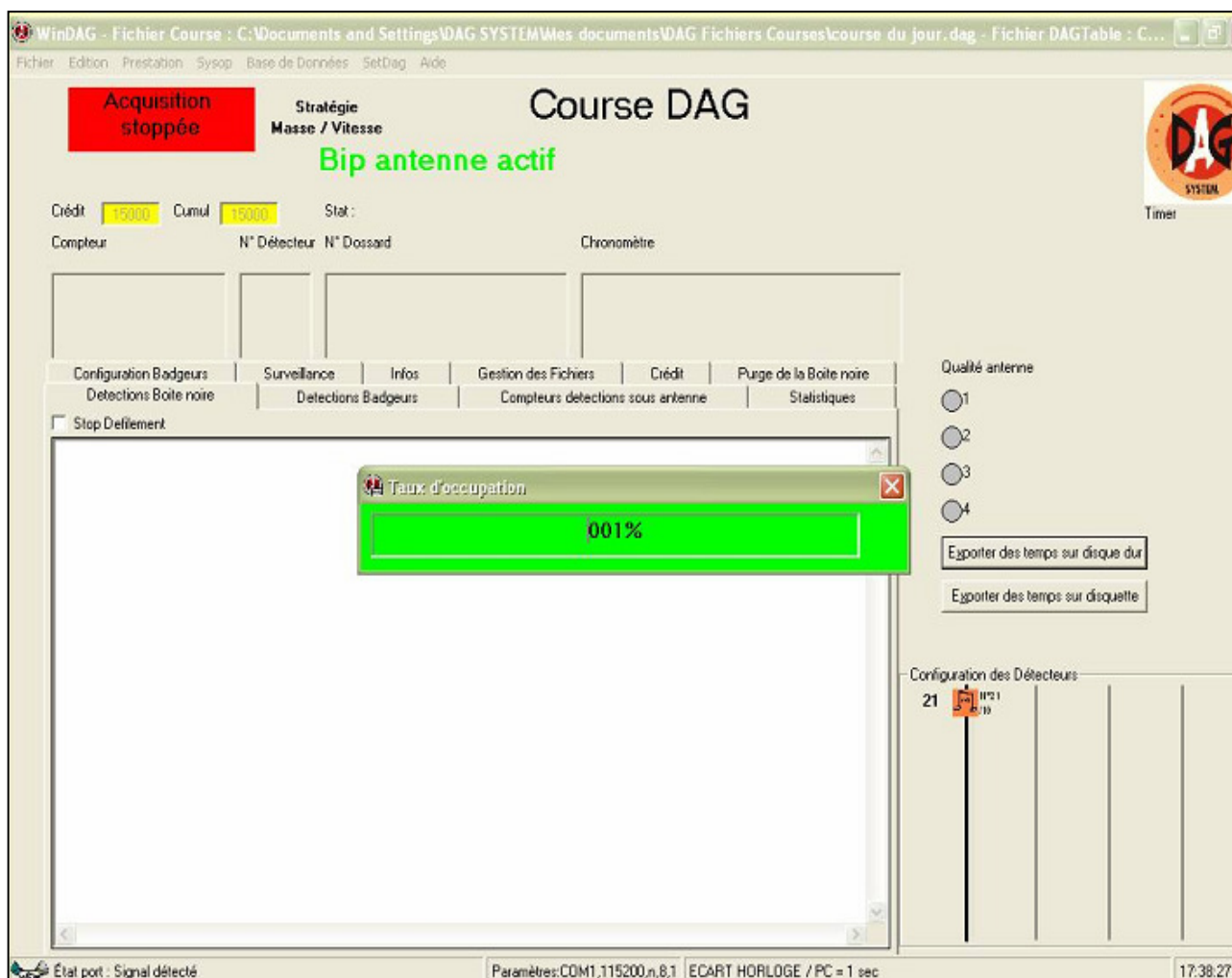
Cliquez ensuite sur l'onglet « prestation », puis sélectionnez « arrêter le chrono et fermer les fichiers », ainsi vous arrêter de chronométrer.



Ensuite, cliquez sur l'onglet « fichier », puis « quitter » afin de sortir définitivement du logiciel d'acquisition des données.



Cliquez « oui », pour sortir de WinDAG. La fenêtre suivante apparaît :



Ce pourcentage indique le taux de remplissage de votre boite noire. Pour vider votre boite noire, suivez la procédure dans l'onglet « purge boite noire ». Nous vous conseillons pour garder un fonctionnement optimal du système, de purger votre boite noire dès que celle-ci arrive à 20% de son taux de remplissage.

WinDAG étant maintenant éteint, il ne vous reste plus qu'à éteindre la boite noire.

Pour ce faire, appuyer :

- longtemps sur « On/Off » ➔ toutes les leds de la boite noire doivent alors s'allumer,
- puis, ré-appuyer sur « On/Off » brièvement pour éteindre votre boite noire.

Vous pouvez alors débrancher la boite noire du circuit électrique en toute sécurité pour vous et la boite noire. Ne débrancher jamais la prise d'alimentation de la boite noire, lorsque cette dernière fonctionne.

Ensuite, vous pouvez ranger votre matériel et vous occuper de la sortie des résultats de manière plus précise. Pour sortir les résultats, référez-vous au manuel d'utilisation du logiciel de classement ou contactez le fabricant de ce logiciel.

## Gestion des erreurs

- Impossible de détecter un DAG sur l'antenne :
  - Vérifier les branchements Antenne ⇔ Boîte noire
  - Vérifier les branchements de votre boîte noire,
  - Vérifier avec le Dag test le champ de l'antenne,
  - Vérifier que l'acquisition soit bien lancée,
  - Vérifier la date de péremption de votre DAG,
  - Vérifier au badgeur le DAG pour valider s'il est OK.
- Impossible de faire remonter les détections sur votre PC :
  - Vérifier les branchements PC ⇔ Boîte noire,
  - Vérifier la date de péremption des dossards,
  - Vérifier la date de votre PC,
  - Vérifier avec WinDAG, si OK = problème de protocole.
- Très mauvais champ d'antenne :
  - Vérifier avec d'autre DAG Test,
  - Vérifier la bonne configuration de l'antenne,
  - Tester votre champ en changeant la valeur du réglage.
  - Déplacer l'antenne de plusieurs mètres, voir dizaine de mètres,
  - Augmenter la puissance,
  - Relancer un réglage d'antenne.
- Le Badgeur ne fonctionne pas :
  - Vérifier les batteries
  - Vérifier qu'aucune touche ne soit restée enfoncée
  - Changer la raquette
  - Changer de DAG test
  - Rebooter l'appareil
- Les informations des badgeurs ne remontent pas :
  - Vérifier la portée des Badgeurs (le symbole /\*\* ne doit pas clignoter,
  - Changer les batteries,
  - Vérifier que les badgeurs soient bien inscrits auprès de la boîte noire. (cf.)

TIPS : Placer le badgeur sur la même ligne que l'antenne puis entrer manuellement sur le clavier une détection. Le numéro composé doit remonter immédiatement. Une fois l'opération réussie, replacer le badgeur sur la ligne de contrôle.

## V. PROCEDURE D'ENVOI DES FICHIERS

Après chaque utilisation de la boîte noire en course, nous vous remercions de nous adresser les fichiers enregistrés dans la mémoire. Cette procédure vous permet de vider la boîte noire de son contenu et permet à DAG System d'analyser à distance le fonctionnement et la bonne utilisation du matériel.

- **Envoyer votre code logiciel pour recevoir votre clé d'enregistrement**

1. Connecter votre boîte noire au PC
2. Mettre sous tension la boîte noire
3. Lancer WinDAG et choisir un fichier d'export
4. Cliquer sur l'onglet [Purge de la boîte noire]
5. Entrer votre nom de client dans [Références Client]
6. Cliquer [Envoyer la demande par mail]

- **A la réception de votre clé d'enregistrement**

1. Après avoir de nouveau exécuté les opérations 1 à 6
2. Saisir dans la clé d'enregistrement la valeur transmise par DAG System
3. Cliquer sur [Validation et purge de la boîte noire],  
l'opération d'effacement des fichiers de la boîte noire s'effectue
4. Le fichier est transféré dans le répertoire de votre fichier export, extension .ZIP

- **Envoyer vos fichiers à DAG System**

1. Accéder à votre répertoire de votre fichier Export
2. Sélectionner le fichier .ZIP de la boîte noire
3. Envoyer le fichier par mail

## ATTENTION !

**Votre boîte noire peut enregistrer environ 165 000 détections. Un indicateur de remplissage apparaît à chaque arrêt d'ACQUISITION » sous WinDAG. Surveiller attentivement ce taux d'occupation de la mémoire.**

## VI. ENGAGEMENT

Je soussigné ..... agissant en tant que .....

Représentant la société (coordonnées)

Déclare avoir lu et pris connaissance de la charte d'utilisation DAG System et de ses 2 annexes. Je m'engage à respecter scrupuleusement les procédures détaillées dans ce document, et notamment à retourner les fichiers détections après chaque utilisation de la boîte noire (cf. procédure envoi de fichiers), dans le but de produire des prestations de chronométrage d'une qualité irréprochable.

Pour la société (Tampon) :

Date :

Signature :

Exemplaire à retourner à :

PYGMALYON / DAG Europe  
66 rue Louis BECKER  
69100 VILLEURBANNE  
France



## ANNEXE I – List de Materiel

Le système de détection tapis (0,80m x 4m) est constitué de :



2 câbles coaxiaux qui constituent une zone de détection de 2 mètres.



2 boîtiers d'interface qui intègrent un bip



2 câbles coaxiaux de 10m qui relient le tapis à la boîte noire



Une Boîte Noire avec :

Alimentation 220V / 12V



1 câble d'alimentation



1 cable serial RS 232



1 DAG Prog



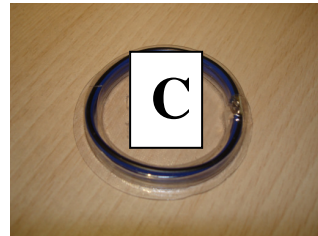
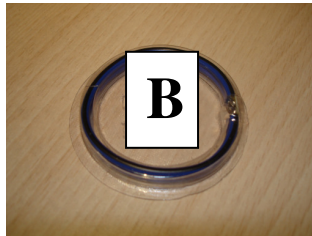
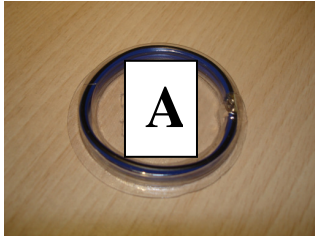
1 adaptateur USB





## DAG tests + plastic tray

- 3 DAG Test qui ont un bip continu pour vous représentez le champ généré.



- Support pour vous faciliter le rangement des DAG Chip : plaques de 100



## CD Rom DAG System

- Logiciels et manuels d'utilisation :
  - **Set DAG:** Logiciel de programmation des DAGs.
  - **Win DAG:** Logiciel de détections et de gestion du système
  - **Protocol de communication** entre la boîte noire et l'ordinateur si vous souhaitez intégrer la gestion du système dans votre architecture système.
  - Les outils pour mettre à jour les équipements (boîtes noires, badgeurs, DAG Prog...) :
    - UPDATE MHX pour l'intelligence du système.
    - UPDATE HEX pour les lecteurs.

*Assurez-vous que vous utilisez les dernières versions de programmes utilisées par DAG System*